

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 8 月 4 日 (04.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/070969 A1

(51) 国際特許分類⁷: C07K 17/02, G01N 33/53

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000737

(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 21 日 (21.01.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
PCT/JP2004/000504
2004 年 1 月 21 日 (21.01.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 和光純
薬工業株式会社 (WAKO PURE CHEMICAL INDUS-
TRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5408605 大阪府大阪市中央
区道修町三丁目 1 番 2 号 Osaka (JP). 独立行政法人
農業・生物系特定産業技術研究機構 (NATIONAL
AGRICULTURE AND BIO-ORIENTED RESEARCH
ORGANIZATION) [JP/JP]; 〒3050856 茨城県つくば
市観音台 3-1-1 Ibaraki (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 河野 直幸
(KOHNO, Naoyuki) [JP/JP]; 〒6610963 兵庫県尼崎
市高田町 6 番 1 号 Hyogo (JP). 上森 仁志 (UEMORI,
Hitoshi) [JP/JP]; 〒6610963 兵庫県尼崎市高田町 6 番
1 号 Hyogo (JP). 西部 隆宏 (NISHIBU, Takahiro)
[JP/JP]; 〒6610963 兵庫県尼崎市高田町 6 番 1 号
Hyogo (JP). 平安 一成 (HIRAYASU, Kazunari) [JP/JP];

〒6610963 兵庫県尼崎市高田町 6 番 1 号 Hyogo
(JP). 小林 義輝 (KOBAYASHI, Yoshiteru) [JP/JP]; 〒
5408605 大阪府大阪市中央区道修町三丁目 1 番 2 号
Osaka (JP). 横山 隆 (YOKOYAMA, Takashi) [JP/JP]; 〒
3050047 茨城県つくば市千現 1-13-49 Ibaraki
(JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PROTEIN IMMOBILIZATION METHOD AND QUANTIFICATION METHOD

(54) 発明の名称: 蛋白質の固定化方法及び定量方法

(57) Abstract: It is intended to provide a method of immobilizing a protein on a solid phase characterized by comprising bringing the protein into contact with the solid phase having a hydrophobic surface in the coexistence of a lower alcohol with a halogenated carboxylic acid and/or a long-chain alkyl sulfuric acid salt; an immobilization reagent to be used therein; a method of quantifying a protein characterized by comprising bringing a solid phase having the protein immobilized thereon by the immobilization method as described above into contact with a protein-staining solution and quantifying the protein depending on the degree of coloration thus induced; and an immunoblotting method characterized by comprising using a solid phase having a protein immobilized thereon by the immobilization method as described above. It is also intended to provide a method of detecting abnormal PrP quickly and rapidly compared with the existing method; and a method of judging BSE.

[続葉有]



WO 2005/070969 A1



(57) 要約:

「低級アルコールと、ハロゲンカルボン酸及び／又は長鎖アルキル硫酸塩の共存下で、蛋白質を、疎水性表面を有する固相と接触させることを特徴とする、当該蛋白質の当該固相への固定化方法及びそれに用いる固定化用試液。該固定化方法により蛋白質が固定化された固相に蛋白質染色液を接触させ、それにより生じた発色の程度に基づいて行うことを特徴とする、蛋白質の定量方法並びに該固定化方法により蛋白質が固定化された固相を用いることを特徴とする、イムノブロッティング方法。」を提供する。

更に、従来よりも迅速且つ精度の高い異常型 P r P の検出方法及び B S E の判定方法を提供する。